

M03a 97年11月6日のX9フレア

佐藤 淳、小杉 健郎、坂尾太郎（国立天文台）、増田智（名大STE研）

97年11月6日に発生したX9フレアについて報告する。

このフレアは、これまで「ようこう」に搭載されている硬X線望遠鏡（HXT）がこれまで検出したフレアのうちで、最大のカウントをHXTの4つの観測エネルギー領域すべてで示した。また、最近HXTの画質の飛躍的な改善がなされ（佐藤1997博士論文）、S/Nの良いデータを用いて高画質画像が得られるようになった。したがって、このフレアではこれまでにない高画質かつ高時間分解能の画像を用いた解析が可能であり、硬X線源の性質について詳細な理解が得られものと期待される。

現在までに判明している硬X線源の性質は以下の通りである。（1）もっとも高い観測エネルギー領域（52-93 keV）で少なくとも4つの硬X線源が観測された。また、時間変動が緩やかで高温プラズマ（ ≥ 60 MK）からの熱的放射と考えられる硬X線源が軟X線で明るい領域の近傍で観測された。（2）4つの硬X線源のうち3つは複雑な動きを示し、その移動速度は硬X線放射がピークとなる前の方が早い。残りの硬X線源は、はっきりとした系統的な動きを示さないが、他の硬X線源に比べてハードなスペクトルを示す。

本講演では、より詳細な硬X線源の解析結果と他の観測装置から得られた情報を用いて、硬X線源の性質について論ずる。